

Propriétés anthelminthiques de l'ester amyphénolique de l'acide propionique

par J. GUILHON

Le propionate de p-ter-amyphénol se présente sous l'aspect d'un liquide de consistance huileuse, incolore, exhalant une faible odeur butyreuse, peu soluble dans l'eau. Ses propriétés anthelminthiques ont été récemment étudiées, en Allemagne, par HEPDING (1), sur les nématodes des carnivores domestiques et par DAUB, sur ceux des oiseaux. Aux doses de 5 cg à 30 cg par kilogramme de poids vif, administrées une seule fois, chez les carnivores, contre les ascarides et les ancylostomes, le propionate de p-ter-amyphénol serait efficace. Pour éliminer les nématodes du poulet (*Ascaridia*, *Heterakis*, *Capillaria*), les doses du même corps doivent être comprises entre 80 cg et 150 cg.

Nous avons également étudié l'action du propionate d'amyphénol sur deux nématodes du pigeon (*Ascaridia columbæ* et *Capillaria columbæ*) et sur trois espèces parasites du Chien (*Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum* et *Trichuris vulpis*).

Dans une première série d'expériences, des pigeons infestés, naturellement ou expérimentalement, par *Ascaridia columbæ* ont reçu, *per os*, des quantités de propionate d'amyphénol comprises entre 0,90 g et 2,17 g, en une seule fois, ou répétées deux ou trois fois. Aucun effet anthelminthique n'a été constaté.

Dans une deuxième série d'expériences, les pigeons ont reçu de 2,17 g à 3 g du même corps, par kilogramme de poids vif, soit en vrac, soit en capsules, pendant trois jours consécutifs, le matin à jeun. Les résultats obtenus ne sont pas sensiblement différents, malgré la nette augmentation des doses. Toutefois un sujet a éliminé 158 *Ascaridia columbæ* en trois fois (121, 27 et 10), et après cette expulsion, les œufs observés, par gramme de fèces, quotidiennement, sont restés à un taux quatre fois moins élevé qu'antérieurement. Chez un autre pigeon, faible-

(1) HEPDING (L.). — Propionsäure p-tert-amyphénolester (Berliner und münchener Tierärztliche Wochenschrift, 1953, page 53).

ment parasité, par *Ascaridia columbae*, mais fortement infesté par *Capillaria columbae*, les œufs du premier nématode ont définitivement disparu, alors que ceux du second n'ont que diminué d'environ un tiers.

Il résulte de ces premiers essais, effectués pour apprécier l'activité anthelminthique du propionate d'amylphénol, à l'égard des nématodes les plus fréquents du tractus digestif des oiseaux, que des doses, même très élevées, de l'ordre de 4 à 5 g par kilogramme de poids vif, sont inefficaces ou faiblement actives.

Tous les pigeons ont bien supporté le traitement jusqu'aux doses de 3,5 g. Des quantités plus élevées provoquent des vomissements et l'apparition d'excréments glaireux.

Dans une troisième série d'expériences, 2 chiens (mâle et femelle), âgés de 5 ans, pesant, chacun, 17 kg, ont reçu le matin, à jeun, 22 cg d'anthelminthique par kilogramme. Le mâle, parasité par *Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum* et *Trichuris vulpis*, est débarrassé, trois jours après le traitement de *Toxocara canis*, mais les œufs des deux autres nématodes persistent dans les fèces à des taux sensiblement identiques à ceux qui précédaient le traitement. Chez la femelle, indemne d'ascarides, la même intervention thérapeutique s'est révélée sans action sur les ancylostomes et les trichures.

Ces deux mêmes sujets, quinze jours après le premier traitement, ont été soumis à une deuxième intervention. Le mâle a reçu, trois jours de suite, le matin, à jeun, 5 g de thiodiphénylamine (soit 0,30 g par kilogramme) et la femelle, 8 g de propionate d'amylphénol, en deux fois dans la journée (soit, 0,47 g par kilogramme). Chez le mâle, les œufs d'ancylostomes ont considérablement diminué après le traitement, pour disparaître au bout de trois semaines, alors que les œufs de trichures très sensiblement moins nombreux, persistent dans les fèces. Dans les excréments de la femelle, les œufs d'ancylostomes se sont rapidement raréfiés, sans toutefois disparaître, pour se maintenir ensuite à un taux deux fois plus faible qu'avant le traitement.

Cette deuxième expérience montre que si le propionate d'amylphénol est capable de faire disparaître les ascarides à la dose de 22 cg par kilogramme, sa toxicité à l'égard des ancylostomes et des trichures est nettement plus faible. De plus, si l'on compare son pouvoir anthelminthique à celui de la thiodiphénylamine, on constate que les ancylostomes et les trichures sont plus sensibles à l'action de ce corps qu'à celle du propionate d'amylphénol. Les deux chiens ont très bien supporté les deux traitements.

Enfin, un mouton de race Texel, pesant 43 kg, renfermant environ 500 œufs de strongylidés par gramme de fèces, a reçu *per os*, en une seule fois, après vingt-quatre heures de jeûne, 10 g de propionate d'amylphénol. Cette intervention, également bien supportée, n'a provoqué aucun changement appréciable dans l'élimination des œufs.

Des expériences que nous avons effectuées sur des pigeons, des chiens et un mouton, infestés par divers nématodes (hétéra-kidés, trichuridés, ancylostomidés, trichostrongylidés), il semble que l'on puisse conclure que le propionate de p-ter-amylphénol est bien supporté par l'organisme animal, même à des doses élevées (3,3 g chez le pigeon), mais que son activité anthelminthique paraît inférieure à celle des nématodocides classiques, aux doses indiquées par les auteurs étrangers.
